VB - VBI - VBM - VBE

ENG

INSTRUCTIONS FOR USING THE VIBRATING BIN AREATOR

Section 0 – DESCRIPTION
The general features of the Vibrating Bin Areator types VB - VBI - VBE - VBM are:
- FDA 177.2600 (silicone membrane)
- VB-VBI-VBM operating temperature from -40°C to 170°C
- VBE operating temperature from -40°C to 80°C

Section 1 – GENERAL REGULATIONS
Read these instructions carefully before using the product, and keep the Manual safe for future reference.
On receiving product please:
- Make sure that the packing is not damaged to such an extent as to have damaged the product.
- Make sure that there is no external damage to the product.
- Make sure that the supply corresponds to the order specifications; non compliance and/or external damage, if any, must be reported immediately in detail to the forwarding agent and the manufacturer and/or dealer.

Section 1.1 – IDENTIFICATION
Product identification codes are shown on the label of the box.
This data must always be stated when ordering spare parts or asking for assistance.

Section 1.2 – INTENDED USE
The Vibrating Bin Areator types VB - VBI - VBE - VBM can be used only to fluidize powder in a hopper or silo.
(The Vibrating Bin Areator VBE can't be used on stainless steel silo)
For correct working of the equipment it is necessary to abide by the instructions given in the Manual which must obviously be consulted before starting work.
Using the equipment for purposes other than those described in this Manual will not only be considered as forbidden and improper, but will also free the manufacturer of all direct and/or indirect responsibility.

Section 2 – GUARANTEE
The Manufacturer provides a 24 (twenty-four)-months guarantee on all the products valid from the date of purchase (mentioned on the shipping document).
The guarantee excludes all parts subject to wear.
The guarantee becomes invalid, and together with it all direct and indirect responsibility, if the product has been tampered with or used improperly, and if the spare parts used are not genuine.
The goods returned for repair within the guarantee period are CARRIAGE PAID.

Section 3 – SAFETY STANDARDS ⚠
SAFETY INDICATIONS

Please read instruction manual

OPERATOR SAFETY
- Wear appropriate P.P.E. during the installation.
- If the Manual is lost, contact OLI for a copy or download it from our website www.olivibra.com

FUNCTIONAL SAFETY OF THE VIBRATING BIN AREATOR
The compressed air supplied to the various utilities must have certain special features:
- Clean: free of scale which could damage the solenoid valves present on the pneumatic actuator.
- Dehumidified: use of a condensate trap is advisable.
- Unlubricated

Air supply quality following ISO8573-1:2010 class 5.4.1
- Max working pressure 6 bar(87 psi).
- Noise level: The measured equivalent continuous noise pressure of the equipment NEVER exceeds 100 dB(A)*

* Measurements made in normal operating conditions in accordance with UNI EN ISO 11202, with simulated load.
IN ADDITION TO THE ABOVE, COMPLY WITH THE STANDARDS IN FORCE IN THE COUNTRY WHERE THE MACHINE IS USED.

Section 4 – INSTALLATION AND USE OF THE VIBRATING BIN AREATOR
VB - VBI
A) Make a hole of approx. 22mm/ 1" and deburr it inside and outside.
B) Insert the vibrating bin areator from internal silo wall.
C) Mount the rubber washer (1) - 20x37mm.
D) Mount the washer (2)- UNI6592-TE-20-200HV.
E) Tighten 1/2" GAS nuts (3).
F) Mount 3/8" GAS air nipple (4) and pipeline

VBM
A) Make a hole of approx. 14mm/0.55" and deburr it inside and outside.
B) Insert the vibrating bin areator from internal silo wall.
C) Mount the rubber washer (1).
D) Mount the washer (2)- UNI6592-TE-15-200HV.
E) Tighten 1/4" GAS nuts.
F) Mount 1/4" GAS female air nipple and pipeline

VBE
A-B) Area of installation
- Clean the area around the hole
- Weld plate (1) to the silo/hopper wall with a electrode basic rutil.

C) Make a hole in the silo/hopper corresponding with the internal hole in the annular plate.
Before to proceed to other installation steps make sure that the surrounding area have reached enviromental temperature.
D) Mount the gasket (2) and VB support (3).
E) Tighten fixing screw (4) and washer (5).
F)Mount 1/4" GAS male air nipple (6) and pipeline

Examples of Installation: Refer to the diagrams

Use pipelines that have a flow rate adequate to the number of the Vibrating Bin Areators used.
The air compressor system must be placed at a distance from the first level of vibrating bin aerators not higher than 10m (long distance may cause pressure drop)
Failure to observe the instructions can cause product failure.

Section 4.1 – INCORRECT OPERATIONS:
- Distance between vibrating bin aerators can't be ≤ 600mm.
- Minimum distance between hopper outlet and first level of vibrating bin aerators can't be ≤ 250mm.
- Dont use pipeline under Ø8mm.

Section 5 – MAINTENANCE AND CLEANING
Product doesn't need maintenance.

Section 6 – SPARE PARTS
Spare parts are not previewed.

Section 7 – TROUBLESHOOTING
Refer to the Table.

ITA

ISTRUZIONI PER L'USO DEI VIBROFLUIDIFICATORI

Sezione 0 – DESCRIZIONE
I vibrofuidificatori VB - VBI - VBE - VBM hanno le seguenti caratteristiche generali:
- FDA 177.2600 (membrana in silicone)
- Temperatura di funzionamento VB-VBI-VBM da -40°C a 170°C
- Temperatura di funzionamento VBE da -40°C a 80°C

Sezione 1 – NORME GENERALI
Leggere attentamente queste istruzioni prima di utilizzare il prodotto, e custodire questo manuale per futuri riferimenti.
Al ricevimento del prodotto controllare che:
- L'imballo non risulti deteriorato al punto di aver danneggiato il prodotto.
- Non vi siano danni esterni al prodotto.
- La fornitura corrisponda alle specifiche dell'ordine; eventuali non conformità e/o danni esterni riscontrati dovranno essere segnalati immediatamente in modo dettagliato sia allo spedizioniere che alla casa produttrice e/o rivenditore.

Sezione 1.1 – IDENTIFICAZIONE
I codici di identificazione del prodotto sono riportati sugli appositi adesivi sulle confezioni.
Questi dati devono essere sempre citati per eventuali richieste di parti di ricambio o per interventi di assistenza.

Sezione 1.2 – DESTINAZIONE D'USO
I vibrofuidificatori VB - VBI - VBE - VBM devono essere usati per la fluidificazione di sili e tramogge.
(Il vibrofluidificatore VBE non è adatto per tramogge in inox)
Per un corretto funzionamento del prodotto è necessario attenersi alle istruzioni indicate sul manuale che naturalmente dovrà essere consultato prima dell'installazione sull'impianto.
L'utilizzo dello stesso per impieghi diversi da quelli previsti e non conformi a quanto descritto in questo opuscolo, oltre ad essere considerato improprio e vietato, scarica la Ditta Costruttrice da qualsiasi responsabilità diretta e /o indiretta.

Sezione 2 – GARANZIA
Il costruttore garantisce i propri prodotti 24 (ventiquattro) mesi dalla data di acquisto (fa fede il documento di trasporto della merce).
La garanzia esclude tutte le parti soggette ad usura.
La garanzia decade, e con essa ogni responsabilità diretta o indiretta, qualora il prodotto sia stato manomesso o utilizzato in modo improprio, siano state fatte riparazioni o modifiche da personale non autorizzato, siano stati utilizzati ricambi non originali.
I materiali resi per riparazione in garanzia vanno resi in PORTO FRANCO.

Sezione 3 – NORME DI SICUREZZA ⚠
INDICAZIONI DI SICUREZZA

Leggere il manuale dell'operatore

SICUREZZA DELL'OPERATORE
- Indossare i D.P.I idonei durante l'installazione dei vibrofluidificatori.
- Nel caso che venga smarrito il manuale è possibile richiederne una copia rivolgendosi al referente OLI o scaricandolo dal sito www.olivibra.com

SICUREZZA FUNZIONALE DEL VIBROFLUIDIFICATORE
L'aria compressa che deve alimentare le varie utenze ha bisogno di particolari caratteristiche:
- Pulita: esente da scorie che potrebbero danneggiare le elettrovalvole presenti sull'attuatore pneumatico.
- Deumidificata: è opportuno prevedere l'utilizzo di un separatore di condensa.
- Non lubrificata.

Purezza dell'aria secondo ISO8573-1:2010 classe 5.4.1
- Pressione massima di funzionamento 6 bar(87 psi).
- Rumorosità: Il livello di pressione acustica continua equivalente ponderata degli apparecchi non è mai superiore a 100 dB(A)* per i vibrofluidificatori.

*Rilevazione effettuata in condizioni di normale funzionamento secondo la norma UNI EN ISO11202, con carico simulato.
OLTRE A QUANTO SOPRA INDICATO DEVONO ESSERE RISPETTATE LE NORME IN VIGORE NEL PAESE IN CUI SI OPERA.

Sezione 4 – INSTALLAZIONE E USO DEL VIBROFLUIDIFICATORE
VB - VBI
A) Praticare un foro sulla parete del silo di 22/ 1"mm.
B) Inserire il vibrofluidificatore dalla parte interna del silo facendo uscire la parte filettata.
C) Inserire la rondella in gomma (1) - 20x37mm
D) Inserire la rondella (2)- UNI6592-TE-20-200HV
E) Serrare i due dadi da 1/2"GAS (3)
F) Collegare l'attacco aria da 3/8" GAS (4) e tubazioni.

VBM
A) Praticare un foro sulla parete del silo di 14mm/0.55".
B) Inserire il vibrofluidificatore dalla parte interna del silo facendo uscire la parte filettata.
C) Inserire la rondella in gomma (1)
D) Inserire la rondella (2)- UNI6592-TE-15-200HV
E) Serrare i due dadi da 1/4"GAS
F) Collegare l'attacco aria da 1/4" GAS femmina e tubazioni.

VBE
A-B) Zona d'installazione
- Pulire la superficie da saldare asportando vernici o impurità varie.
- Saldare in continuo con elettrodo rutil basico la piastra (1) alla parete del silo/tramoggia.

C) Ricavare un foro sulla lamiera del silos/tramoggia in corrispondenza del foro della piastra anulare.
Prima di procedere con le altre fasi di montaggio assicurarsi che le zone limitrofe abbiano raggiunto la temperatura ambiente.
D) Posizionare la guarnizione (2) e il supporto VB (3) facendo corrispondere i fori di fissaggio con i fori filettati della flangia.
E) Serrare le viti di fissaggio (4) rondelle piane (5).
F) Collegare l'attacco aria da 1/4" GAS (6) e tubazioni.

Esempi di installazione: Fare riferimento agli schemi

Usare tubi che abbiano una portata adeguata al numero di fluidificatori utilizzati.
Per un buon funzionamento dell'impianto si consiglia di posizionare l'impianto di compressione aria a una distanza dal primo livello di vibrofluidificatori non superiore ai 10m (distanze superiori possono causare perdite di carico).
La mancata osservazione può compromettere il funzionamento corretto del vibrofluidificatore.

Sezione 4.1 – OPERAZIONI ERRATE:
- Prevedere la disposizione dei vibrofluidificatori in modo che non siano ad una distanza inferiore a 600mm (Fig.1).
- La distanza minima del primo livello di vibrofluidificatori dalla bocca di scarico non deve essere inferiore a 250mm
- Utilizzare Ø tubazioni adeguate,minimo Ø8mm.

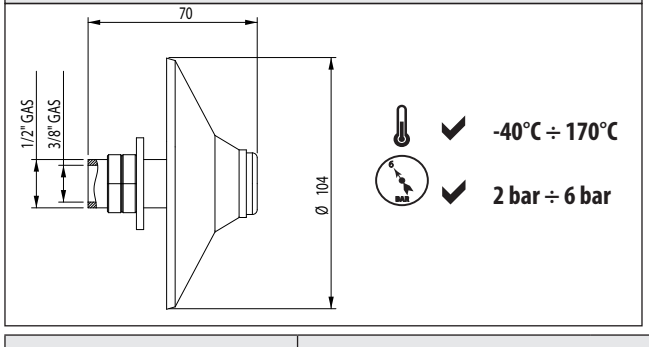
Sezione 5 – MANUTENZIONE E PULIZIA
I vibrofluidificatori non necessitano di manutenzione.

Sezione 6 – RICAMBI
Non sono previste parti di ricambio per questi prodotti.

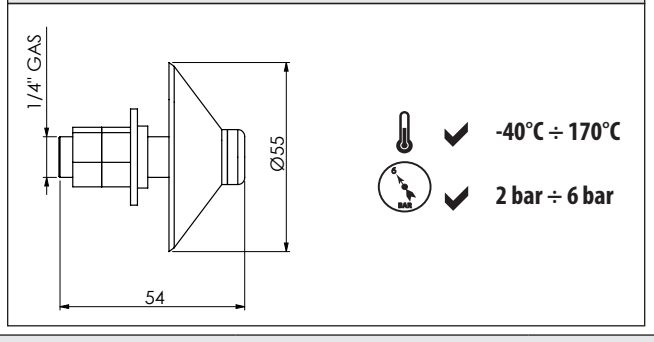
Sezione 7 – GUASTI E ANOMALIE
Fare riferimento alla tabella.

TECHNICAL DATA / DATI TECNICI

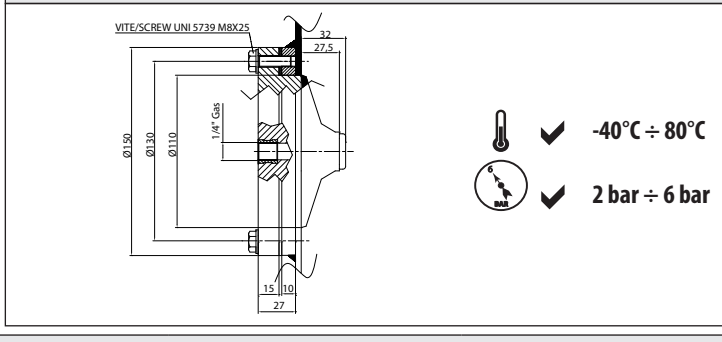
VB - VBI



VBM



VBE



	AIR CONSUMPTION / CONSUMO D'ARIA					
	2 bar (29 psi)		4 bar (58 psi)		6 bar (87 psi)	
	L/min	Cfm	L/min	Cfm	L/min	Cfm
VB - VBI	100	3.53	150	5.29	250	8.82
VBE	100	3.53	150	5.29	250	8.82
VBM	70	2.47	90	3.17	120	4.23

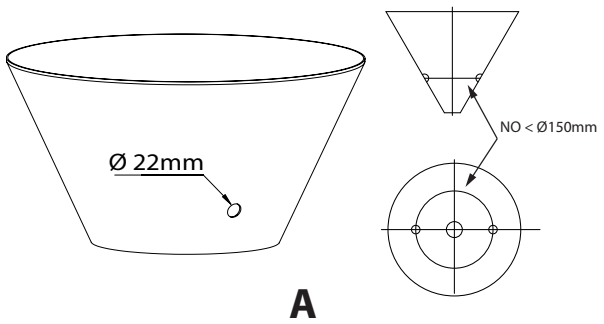
Rights reserved to modify technical specifications

I dati tecnici potrebbero subire variazioni

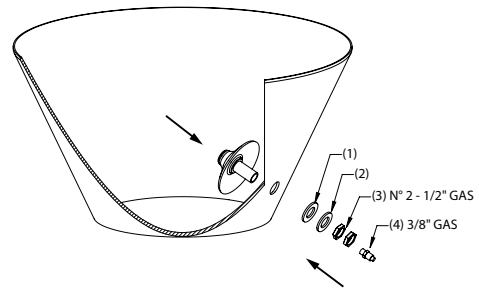
CODE: **OLVBITEN01** | REV: **4** |DATE:**02/2013**

INSTALLATION / INSTALLAZIONE

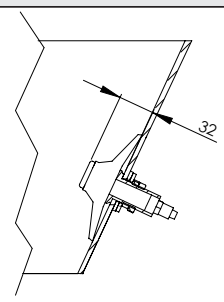
VB - VBI



A

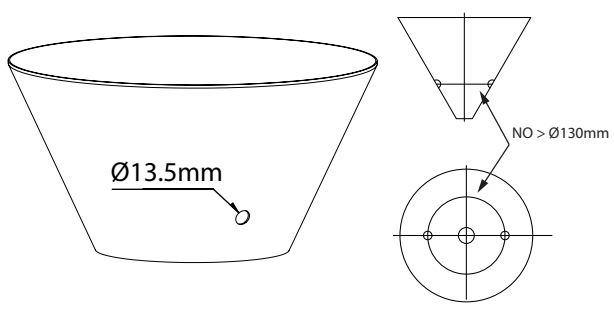


B-C-D

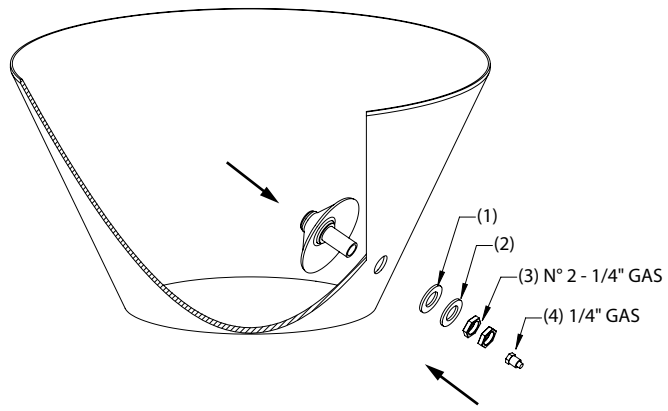


E-F

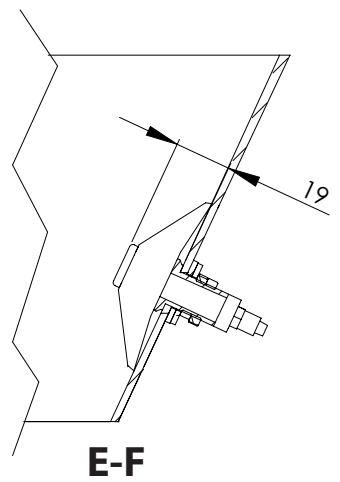
VBM



A

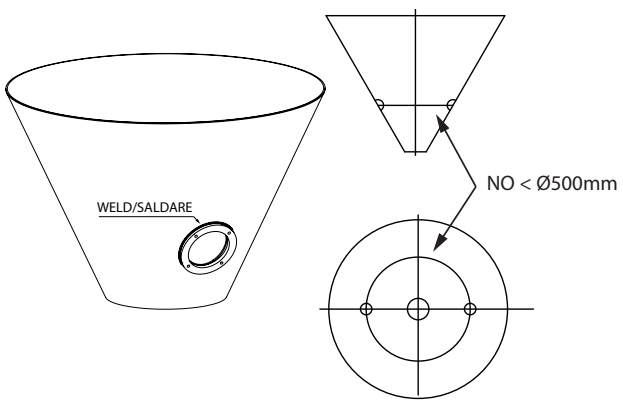


B-C-D



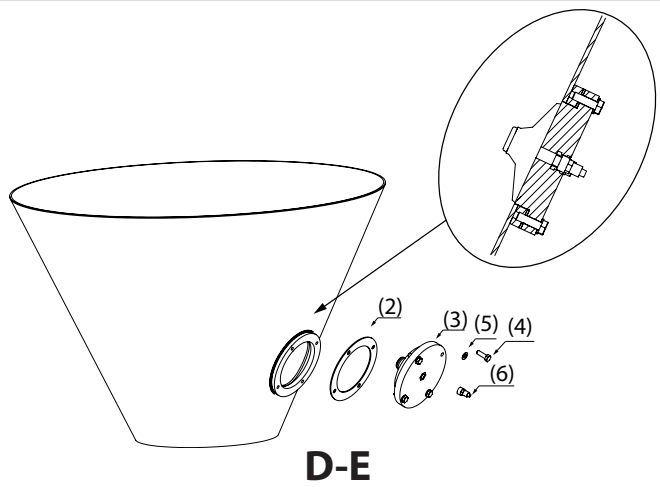
E-F

VBE



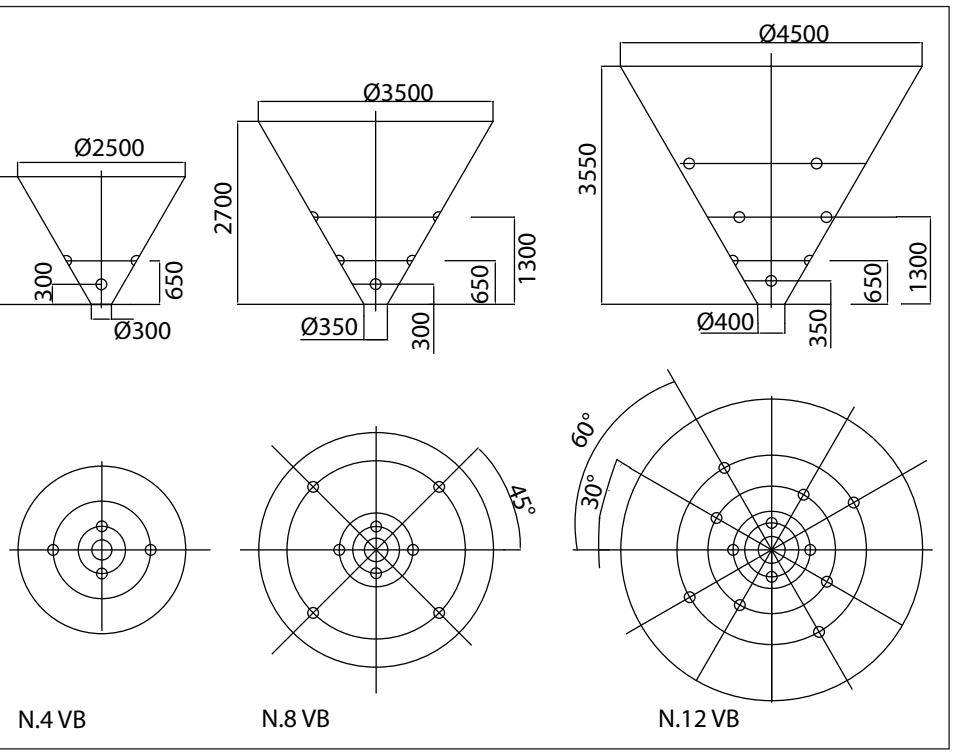
A-B

B-C-D

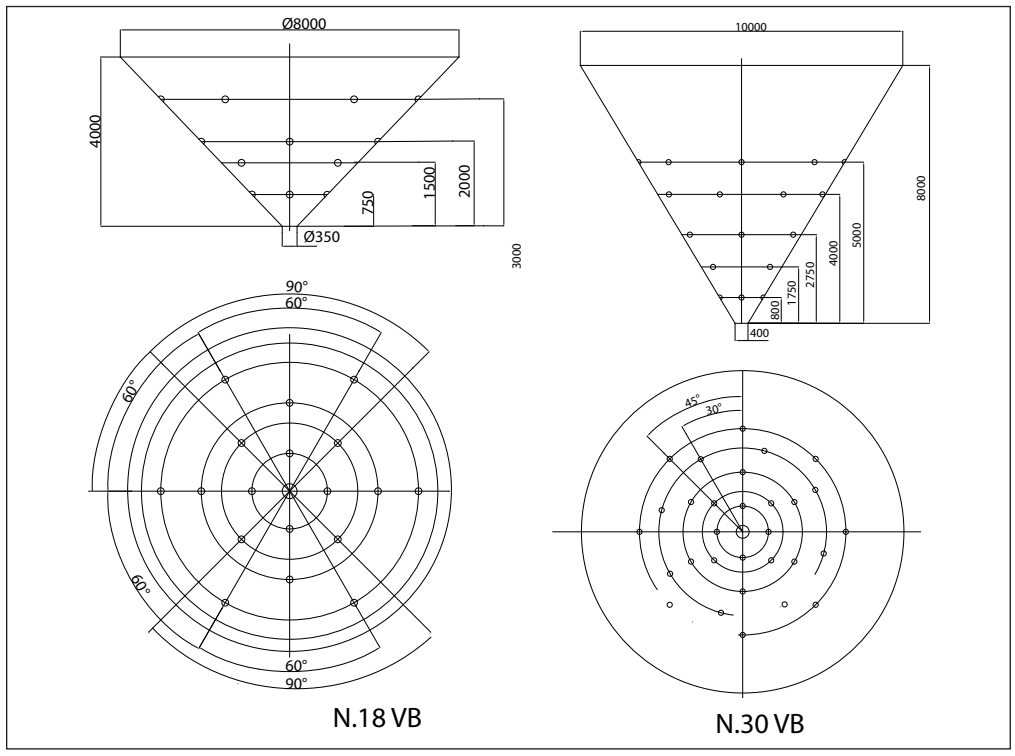


D-E

EXAMPLE OF APPLICATION / ESEMPI DI APPLICAZIONI



N.4 VB N.8 VB N.12 VB



N.18 VB N.30 VB

TROUBLESHOOTING CHART

Symptom	Possible Causes	Corrective action
The vibrating bin areator doesn't work.	1) Wrong pipeline connections. 2) Wrong diameter of the pipeline. 3)The distance between the air compressor system and the first level of vibrating bin aerators is higher than 10 m.	1) Check pipeline connections. 2) Replace pipeline with correct diameter. 3) Place the air compressor system at a distance less than 10m from the first level of vibrating bin aerators.
The vibrating bin areator doesn't fluidize correctly.	1) Wrong disposition of vibrating bin aerators on the silo. 2) Wrong working pressure. 3) Insufficient number of vibrating bin aerators.	1) Check the suggested disposition of the vibrating bin aerators in the "section 4" 2) Increase the working pressure. 3) Increase quanties and/or levels of vibrating bin aerators (while observing the minimum distance of 600mm between the vibrating bin aerators).

TABELLA GUASTI E ANOMALIE

Sintomo	Possibili Cause	Azione Correttiva
Il vibrofluidificatore non funziona.	1) Errato collegamento pneumatico 2) Errato diametro tubazioni. 3) Impianto di compressione aria distante più di 10 metri dal primo livello di vibrofluidificatori.	1) Controllare i collegamenti pneumatici. 2) Sostituire i le tubazioni con i diametri consigliati. 3) Portare l'impianto di compressione aria più vicino.
I vibrofluidificatori non fluidificano efficacemente.	1) Disposizione errata dei vibrofluidificatori. 2) Pressione di esercizio troppo bassa. 3) Numero insufficiente di vibrofluidificatori.	1) Controllare la disposizione consigliata dagli schemi. 2) Aumentare la pressione di esercizio. 3) Aumentare i livelli di vibrofluidificatori (rispettando comunque la distanza minima di 600mm tra un vibrofluidificatore e l'altro).